

breuses impuretés, et les expérimentateurs feront bien de vérifier d'abord l'action de l'eau oxygénée qu'ils ont à leur disposition sur la germination des graines.

Observations sur le *Sedum heptapetalum* Poiret;

PAR M. RAYMOND HAMET.

Sous le nom de *Sedum heptapetalum*, Poiret¹ a fait connaître une Crassulacée nouvelle qu'il décrivit ainsi : « *Foliis ovato-oblongis, planiusculis, pedunculis subhirsutis, floribus paniculatis* — ORPIN A SEPT PÉTALES. Feuilles ovales, oblongues, un peu planes; pédoncules presque velus; fleurs paniculées — Cette plante a tellement le port des *Sedum*, que nous n'avons pas osé la sortir de ce genre; on pourrait cependant la placer parmi les *Sempervivum*, puisqu'elle a constamment de douze à quatorze étamines. Sa tige est très courte. A peine est-elle sortie de terre, qu'elle se divise en rameaux paniculés. La corolle est bleue, composée de six à sept pétales, renfermée dans un calice petit, écailleux. Les feuilles sont glabres, grasses, oblongues, arrondies, convexes en dessus, planes en dessous. Cette plante tapisse très agréablement les rochers sur les bords de la mer. Elle fleurit dans le mois d'avril ».

Dans l'*Encyclopédie méthodique*, Poiret² a publié de sa plante une nouvelle description qui complète la première et que je transcris ici : « 10. Orpin à sept pétales. *Sedum heptapetalum* (Poiret). *Sedum foliis ovato-oblongis, planiusculis; pedunculis subhirsutis; floribus paniculatis*. Poir. voy. en Barb. 2. p. 169. — *Sedum africanum, flore cæruleo hexapetalo*. Hall. Gært. 135. Willich. observ. 68? *Sedum (cæruleum) foliis oblongis, obtusis, teretiusculis, sessilibus, patentibus; racemis simplicibus*. Lin. syst. pl. 2, p. 384? — Quoique cette plante ait de douze à quinze étamines, & qu'elle se rapproche beaucoup des joubarbes (*sempervivum*), elle a cependant le port des orpins à un tel point que j'ai cru devoir la conserver dans ce genre. Elle se distingue de toutes ses congénères particulièrement par sa corolle composée

1. POIRET, *Voy. en Barbarie*, pars 2^a, p. 169 (1789).

2. POIRET, in *Encycl. méthodique, Bot.*, t. IV, p. 630 et 631 (an IV de la République).

de sept pétales. — Sa tige est foible, grêle, peu charnue, cylindrique, s'élève de trois à quatre ou cinq pouces de haut : elle se divise en un grand nombre de petits rameaux fins, nombreux, étalés, presque nuds. Les feuilles sont courtes, oblongues, glabres, charnues, convexes en dessous, planes en dessus¹, éparses & sessiles. Les fleurs sont d'un beau bleu; nombreuses, solitaires, disposées le long des rameaux en une panicule étalée. Les pédoncules sont longs, filiformes, très simples, légèrement velus. Le calice est très petit; les pétales étroits, lancéolés, aigus. J'ai rencontré cette plante sur les côtes de Barbarie, aux environs de la Calle. Elle tapisse agréablement les rochers sur les bords de la mer. Elle était en fleurs dans le mois d'avril. (V. v.) La plante citée par Willich a de grands rapports avec celle que je viens de décrire : dans cette supposition, il faut y rapporter toute la synonymie que j'ai présentée avec doute ».

Pendant ce temps, Vahl² publiait la description d'un *Sedum* tunisien nouveau, évidemment voisin du *S. heptapetalum*; il lui donnait le nom de *S. cœruleum* et lui attribuait les caractères suivants : « *Sedum foliis oblongis alternis obtusis basi solutis, cyma bifida glabra. — Sedum vermiculare pumilum, glabrum, floribus parvis cœruleis.* Shaw. It. pag. 46. n° 550. fig. 550. — *Crescens inveni in fissuris rupium ad Manub Tuneti. — CAULIS digitalis, glaber, uti omnia purpurascens, in solo macriori simplex, in pinguiori ramosus. Rami altitudine et structura caulis, alterni vel sparsi, simplices. — FOLIA alterna, teretia, oblonga, obtusa, in speciminibus majoribus purpureo-virescentia, in minoribus tota rubentia. — CYMA terminalis, bifida. Pedunculi divaricati, flexuosi, interdum bifidi, folium structura foliorum caulis sub ramificationibus. Pedicelli alterni, patentissimi. Flores parvi. — CALYX petalis brevior. — COROLLÆ petala lanceolata, purpureo-violacea. — Nectarium squamæ truncatæ, mucronatæ, ad basin germinis. — Filamenta 10, rarius 12, longitudine petalorum. Antheræ globosæ, purpureæ.*

1. C'est certainement par erreur que, dans sa première diagnose du *S. heptapetalum*, Poiret a attribué à cette espèce des feuilles « convexes en dessous, planes en dessous ».

2. M. VAHL *Symb. Bot.*, pars 2^a, p. 51 et 52 (1791).

— Germina quinque, ovata, acuminata, alba, longitudine filamentorum. »

Enfin, sous le nom nouveau de *Sedum azureum*, Desfontaines, décrit la plante de Vahl dans les termes suivants¹ : « *Sedum foliis oblongis, alternis, obtusis, basi solutis; cyma bifida, glabra. Vahl. Symb. 2. p. 51. — Sedum vermiculare pumilum glabrum, floribus parvis cœruleis. Schaw. Specim. n° 550. Ic. — Habitat in rupium fissuris prope Tunetum. ☉* » Comme on le voit, la création du *S. azureum* est évidemment injustifiée puisque l'auteur de ce binôme ne caractérise la plante qu'il désigne qu'en transcrivant fidèlement la diagnose de Vahl. J'ai, d'ailleurs, pu me convaincre de l'identité des deux plantes par une étude minutieuse de leurs échantillons authentiques.

Si l'on s'en tient aux descriptions originales des *S. heptapetalum* et *cœruleum*, le seul caractère différentiel² de ces deux espèces serait la couleur des pétales « d'un beau bleu » dans le premier, « purpureo-violacea » dans le second. Mais, dans sa *Flore française*, De Candolle³ prétend que le *Sedum heptapetalum* doit être considéré comme une espèce distincte du « *S. azureum* de Vahl » parce qu'il possède des pétales « très acérés » et non, comme ce dernier, des « pétales obtus ». Dans le *Prodrome*, De Candolle⁴ rapproche le *S. cœruleum* du *S. heptapetalum* mais considère encore ces deux plantes comme des espèces autonomes qu'il décrit ainsi : « 30. *S. cœruleum* (Vahl. Symb. 2. p. 51) caule basi demisso ramoso adscendente, foliis oblongis alternis obtusis basi solutis, cymâ bifidâ glabrâ, petalis 7 obtusis. — In Tuneti fissuris rupium. Shaw. itin. 550, ic. Sims bot. mag. t. 2224. Ker. bot. reg. t. 520.

1. DESFONTAINES (R.), *Flora atlantica*, t. I, p. 362 (an VI de la République).

2. Les diagnoses latines des *S. heptapetalum* et *cœruleum* signalent encore un caractère différentiel de ces deux espèces : D'après elles, les feuilles seraient ovées-oblongues dans la première, oblongues dans la seconde. Mais ce caractère est tout à fait insignifiant, car il est presque impossible de distinguer pratiquement ces deux formes qu'on observe souvent, d'ailleurs, sur un même individu. Il faut remarquer, en outre, que dans sa description française du *S. heptapetalum*, Poiret a attribué à cette espèce des feuilles, non plus ovées-oblongues, mais oblongues, identiques par conséquent à celles du *S. cœruleum*, telles qu'elles ont été décrites par Vahl.

3. DE LAMARCK et DE CANDOLLE, *Fl. franc.*, t. IV, p. 392 et 393 (1805).

4. DE CANDOLLE, *Prodr. syst. nat. regn. veget.*, t. III, p. 404 (1828).

S. azureum Desf. fl. atl. I. p. 362. Flores non cœrulei, sed purpurascens et exsiccatione pulchrè cœrulei (v. v.) — 31.
S. heptapetalum (Poir. voy. barb. 2. p. 169. dict. 4. p. 630). caule erecto apice ramoso, foliis ovato-oblongis sparsis depresso-gibbis, cymâ paniculatâ, petalis 7 acuminatis ① in rupibus maritimis Barbariæ, Corsicæ, Melitæ. DC. fl. fr. 4. p. 392. Flores ut in *S. cœruleo* purpurascens exsicc. cœrulei.
S. heptapetalum Horn. hort. hafn. suppl. 138. ex imp. Rutheno ortum verisimiliter omnino diversum, sed non satis notum. (v. s.) »

Ainsi donc le seul caractère différentiel mentionné dans les diagnoses originales n'existerait pas en réalité puisque la couleur des fleurs serait la même dans les deux plantes : Vahl aurait noté la teinte des pétales vivants tandis que Poiret aurait décrit celle des pétales desséchés. Par contre, De Candolle indique plusieurs caractères distinctifs qui n'étaient pas signalés dans les descriptions originales : la cyme serait bifide dans le *S. cœruleum*, paniculée dans le *S. heptapetalum*; les pétales seraient obtus dans le premier, acuminés dans le second. Le premier caractère différentiel est absolument sans valeur, le port de la plante ainsi que son inflorescence dépendant exclusivement du milieu dans lequel elle croît. Seule la désinence des pétales pourrait être de quelque importance. Aussi ai-je cru devoir comparer attentivement les échantillons authentiques du *S. cœruleum* et du *S. heptapetalum*, afin de savoir si ce caractère ou quelque autre permettait de distinguer ces deux espèces. Or, contrairement à l'opinion de De Candolle, j'ai constaté que les pétales étaient obtus dans les deux plantes dont tous les autres organes, d'ailleurs, étaient absolument identiques. On peut donc affirmer avec certitude que le *S. cœruleum* doit être réuni au *S. heptapetalum*. Mais une question se pose encore : le binôme proposé par Poiret doit-il être maintenu ou remplacé par quelque autre plus ancien? Déjà Poiret, dans son Encyclopédie, indiquait, comme je l'ai signalé plus haut, que son *S. heptapetalum* pourrait bien être identique à la plante qui, décrite successivement par Haller et par Willich, avait reçu de Linné le nom de *S. cœruleum*. Mais Willdenow¹ ne partage

1. WILLDENOW (C. L.), *Sp. plant.*, t. II, p. 766 (1799).

pas cette opinion et prétend au contraire que le *Sedum cœruleum* de Vahl, simple synonyme, comme on sait, du *S. heptapetalum* est « diversum a Sedo cœruleo Lin. Mant. 251, quod postea in systemate omisit, et cujus descriptionem tantum ex Willichii opere assumpserat ». Certes l'identification des deux plantes est difficile si l'on s'en tient à la diagnose linnéenne¹ que je transcris ici : « *Sedum foliis oblongis obtusis teretiusculis sessilibus patentibus, racemis simplicibus. — Sedum africanum, flore cœruleo hexapetalo et heptapetalo. Hall. gœtt. 135. Willich. obs. 58. — Habitat ad Cap. b. spei. — Corollæ cœruleæ. Similitudo Sedi albi. Racemi longissimi : confer. Pluk. phyt. 223. f. 2.² sed ipse plantam non vidi, verum fide illustr. Willichii assumpsi. » S'il est vrai, en effet, que les caractères attribués par Linné à son *S. cœruleum* ne s'observent que dans le *S. heptapetalum*, il est également exact que le botaniste suédois prétend que sa plante est originaire du Cap de Bonne-Espérance et non des États Barbaresques. Mais il faut remarquer que Linné reconnaît lui-même qu'il n'a point vu la plante qu'il décrit et qu'il s'est borné seulement à transcrire, en les abrégant, les diagnoses qu'en avaient publié antérieurement Haller et Willich. On doit donc rechercher si cette transcription fut exacte ou erronée. C'est pourquoi je crois utile de reproduire entièrement les descriptions de Haller et de Willich. La plus ancienne, celle de Haller³, est ainsi rédigée : « H⁴. *Sedum Africanum, flore cœruleo, hexapetalo et heptapetalo. Petala cœrulea, ungue albo, stamina bis tot quot petala r⁵. » La seconde, celle de Willich⁶, complète la première dans les termes suivants : « *Sedum africanum flore cœruleo hexheptapetalo. HALL. h. Gott. p. 135. Re vera sex & septem petala***

1. LINNÉ, *Mant. plant. alt.*, p. 241 et 242 (1771).

2. La plante que Linné voudrait comparer avec le *S. cœruleum* en est tout à fait différente. Elle possède en effet cinq pétales et est originaire de Virginie.

3. HALLER (Alb. DE), *Enum. plant. h. r. et agri Gottingensis*, p. 135 (1753).

4. « Hortenses [stirpes] litera H distinxi, Germanicas absque nota reliqui ». A. DE HALLER, *l. c.*, præfat., p. VIII.

5. Has [stirpes] si quando perierunt litera r signavi, neque enim divitias hic ostentare animus est, cum præcipuus mihi finis sit, amicis ostendere, quam valde multa nobis desint ». A. de HALLER, *l. c.*, præfat., p. VIII.

6. WILlich (C. L.), *De plant. Quibusd. observ.*, p. 29 et 30 (1762).

habet, totidemque siliquas. Ab omnibus sedis *Ill. Linnæo* hactenus nominatis differt. Folia ut in sedo albo LINN. spec. p. 432. n. 10. obtusa teretiuscula, sessilia, patentia alterna. Sed flores gerit non in ramis ramosis uti *album*, sed in ramis simplicibus, brachiatis, prælongis, racemosos, eleganter cœruleos. »

Les descriptions, que j'ai reproduites ci-dessus, complètent la diagnose linnéenne qui n'en est d'ailleurs qu'un extrait; elles permettent à la fois de constater que tous les caractères qui y sont relatés ne se retrouvent que dans le *S. heptapetalum* et d'affirmer que Linné a commis une erreur en prétendant que le *S. cœruleum* était originaire du Cap de Bonne-Espérance. En réalité, les diagnoses originales établissent seulement qu'il s'agit d'une plante africaine sans indiquer si elle est originaire de la région australe ou de la région septentrionale. Ainsi se trouve réfuté le seul argument que l'on pouvait opposer à l'identification du *S. cœruleum* de Linné et du *S. heptapetalum* de Poiret. On peut donc affirmer, sans hésitation, que le binôme linnéen doit être substitué à celui que proposa Poiret. On a ainsi la synonymie suivante :

Sedum cœruleum L. (1771) — *S. heptapetalum* Poiret (1789)
— *S. cœruleum* Vahl (1791) — *S. azureum* Desfontaines (1798).